



19 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

12 Patentschrift
10 DE 100 17 978 C 2

51 Int. Cl.⁷:
A 47 C 20/08
F 16 H 7/00

21 Aktenzeichen: 100 17 978.9-16
22 Anmeldetag: 11. 4. 2000
43 Offenlegungstag: 5. 7. 2001
45 Veröffentlichungstag
der Patenterteilung: 31. 10. 2001

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

66 Innere Priorität:
299 22 669. 7 23. 12. 1999

73 Patentinhaber:
Cimosys AG, Goldingen, CH

74 Vertreter:
Leine & Wagner, 30163 Hannover

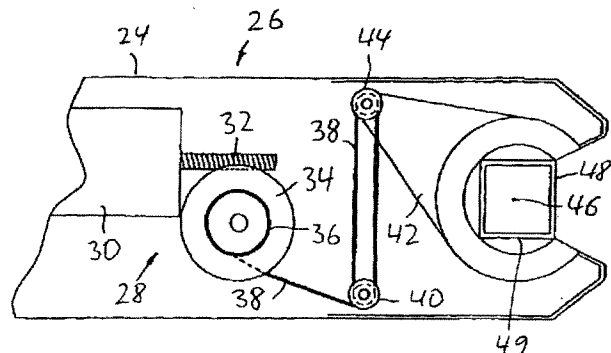
72 Erfinder:
Dewert, Eckhard, Zürich, CH

56 Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht
gezogene Druckschriften:

DE 198 43 259 C1
DE 39 00 384 C1
DE 34 09 223 C2
DE 31 03 922 A1
DE 296 02 947 U1

54 Möbelantrieb

57 Ein Möbelantrieb (26) zum Verschwenken eines ersten Teiles eines Möbels relativ zu einem zweiten Teil des Möbels weist eine an dem ersten Teil angeordnete Aufwickelvorrichtung für ein seil-, band- oder kettenförmiges Zugmittel auf, das mit dem zweiten Teil derart in Wirkungsverbindung steht, daß das zweite Teil beim Aufwickeln des Zugmittels relativ zu dem ersten Teil verschwenkt. Erfindungsgemäß ist das Zugmittel nach Art eines mindestens 4-strängigen Flaschenzuges abwechselnd über an dem ersten Teil angeordnete Umlenkrollen (40) und an dem zweiten Teil oder einem mit dem zweiten Teil zum Verschwenken desselben in Wirkungsverbindung stehenden Zwischenteil angeordnete Umlenkrollen (44) geführt. Der erfindungsgemäße Möbelantrieb (26) ist einfach im Aufbau und damit kostengünstig herstellbar sowie kompakt.



DE 100 17 978 C 2

DE 100 17 978 C 2

[0001] Die Erfindung betrifft einen Möbelantrieb zum Verschwenken eines ersten Teiles eines Möbels relativ zu einem zweiten Teil des Möbels.

[0002] Derartige Möbelantriebe sind allgemein bekannt, beispielsweise durch DE 296 02 947 U1, DE 39 00 384 C1 und DE 31 03 922 A1. Sie werden im allgemeinen zum Verstellen von verstellbaren Teilen eines Lattenrostes verwendet.

[0003] Durch DE 198 43 259 C1 ist ein Möbelantrieb der betreffenden Art zum Verschwenken eines ersten Teiles eines Möbels relativ zu einem zweiten Teil des Möbels bekannt, der eine an dem ersten Teil, bei dem Möbelantrieb gemäß der Druckschrift einem Rahmen eines Bettlattenrostes, angeordnete Aufwickelvorrichtung für ein seil-, band- oder kettenförmiges Zugmittel aufweist, das mit dem zweiten Teil, bei dem Möbelantrieb gemäß der Druckschrift einem schwenkbar an dem ersten Teil gelagerten Fuß- oder Rückenteil, derart in Wirkungsverbindung steht, daß das zweite Teil beim Aufwickeln des Zugmittels relativ zu dem ersten Teil verschwenkt. Die Wirkungsverbindung zwischen dem Zugmittel und dem zweiten Teil ist beim Gegenstand der Druckschrift über einen Schwenkhebel hergestellt, an dem das der Aufwickelvorrichtung abgewandte Ende des Zugmittels festgelegt ist.

[0004] Ein Nachteil des bekannten Möbelantriebs besteht darin, daß er aufwendig in der Herstellung und damit teuer sowie raumgreifend ist.

[0005] Durch DE 34 09 223 C2 ist ein weiterer Möbelantrieb der betreffenden Art bekannt, der eine an einem ersten Teil des Möbels, bei dem Möbelantrieb gemäß der Druckschrift einem Rahmen einer Liege, angeordnete Aufwickelvorrichtung für ein seilförmiges Zugmittel aufweist, das mit einem zweiten Teil, bei dem Möbelantrieb gemäß der Druckschrift einer Liegefläche der Liege, derart in Wirkungsverbindung steht, daß das zweite Teil beim Aufwickeln des Zugmittels relativ zu dem ersten Teil verschwenkt. Der Seilzug ist hierbei von einem elektrischen Antrieb kommandiert über eine lose Rolle umgelenkt und mit seinem anderen Ende an dem Rahmen angeschlagen.

[0006] Auch bei dem aus der DE 34 09 223 C2 bekannten Möbelantrieb ist nachteilig, daß dieser Möbelantrieb aufwendig und damit teuer in der Herstellung sowie raumgreifend ist.

[0007] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Möbelantrieb der im Oberbegriff des im Anspruch 1 genannten Art anzugeben, der einfacher im Aufbau und damit kostengünstiger herstellbar ist und der kompakt ausgebildet ist.

[0008] Diese Aufgabe wird durch die im Anspruch 1 angegebene Lehre gelöst.

[0009] Erfindungsgemäß ist das seil-, band- oder kettenförmige Zugmittel nach Art eines mindestens 4-strängigen Flaschenzuges abwechselnd über an dem ersten Teil angeordnete Umlenkrollen und über an dem zweiten Teil oder an einem mit dem zweiten Teil zum Verschwenken desselben in Wirkungsverbindung stehenden Zwischenteil angeordnete Umlenkrollen geführt. Hierdurch lassen sich mit dem erfindungsgemäßen Möbelantrieb hohe Kräfte aufbringen, so daß ein motorischer Antrieb für die Aufwickelvorrichtung klein und damit raumsparend sowie kostengünstig ausgebildet sein kann.

[0010] Auf diese Weise ergibt sich ein kompakter Aufbau des erfindungsgemäßen Möbelantriebes, der darüber hinaus einfach und damit kostengünstig herstellbar ist.

[0011] Weiterbildungen der erfindungsgemäßen Lehre sehen vor, daß die an dem ersten Teil angeordneten Umlenk-

rollen koaxiale Drehachsen aufweisen oder auf einer gemeinsamen Drehachse angeordnet sind und/oder daß die an dem zweiten Teil oder dem Zwischenteil angeordneten Umlenkrollen koaxiale Drehachsen aufweisen oder auf einer gemeinsamen Drehachse angeordnet sind. Bei diesen Ausführungsformen bilden die dem ersten und dem zweiten Teil zugeordneten Umlenkrollen jeweils einen kompakten, platzsparenden Rollenblock.

[0012] Andere Weiterbildungen der erfindungsgemäßen Lehre sehen vor, daß die an dem ersten Teil angeordneten Umlenkrollen zueinander parallele Drehachsen aufweisen und/oder daß die an dem zweiten Teil oder dem Zwischenteil angeordneten Umlenkrollen zueinander parallele Drehachsen aufweisen. Bei diesen Ausführungsformen ergibt sich ein in Axialrichtung der Umlenkrollen besonders kompakter Aufbau.

[0013] Entsprechend den jeweiligen Anforderungen kann das der Aufwickelvorrichtung abgewandte Ende des Zugmittels an dem zweiten Teil oder an dem mit dem zweiten Teil zum Verschwenken desselben in Wirkungsverbindung stehenden Zwischenteil oder an dem ersten Teil festgelegt sein, wie dies Ausführungsformen vorsehen.

[0014] Eine andere Weiterbildung sieht vor, daß das Zwischenteil ein Schwenkhebel ist, der Umlenkrollen trägt. Diese Ausführungsform ist einfach im Aufbau und damit kostengünstig herstellbar. Der Schwenkhebel kann hierbei in beliebiger geeigneter Weise mit dem zweiten Teil zum Verschwenken desselben in Wirkungsverbindung stehen, beispielsweise über einen Verstellhebel.

[0015] Eine außerordentlich vorteilhafte Weiterbildung der Ausführungsform mit dem Schwenkhebel sieht vor, daß der Schwenkhebel drehfest mit einer drehbar gelagerten Welle verbunden ist, mit der das zweite Teil zum Verschwenken desselben in Wirkungsverbindung steht. Diese Ausführungsform ist einfach im Aufbau und besonders robust, so daß sich mit dem Möbelantrieb gemäß dieser Ausführungsform besonders hohe Kräfte aufbringen lassen.

[0016] Eine Weiterbildung der vorgenannten Ausführungsform sieht vor, daß der Schwenkhebel zur Bildung einer drehfesten Verbindung formschlüssig mit der Welle verbunden ist. Diese Ausführungsform ist besonders robust und zur Übertragung besonders hoher Kräfte geeignet.

[0017] Eine andere Weiterbildung der Ausführungsform mit dem Schwenkhebel und der Welle sieht vor, daß die Welle einen unrunder Querschnitt aufweist und formschlüssig in eine Ausnehmung des Schwenkhebels eingreift, die zum Querschnitt der Welle im wesentlichen komplementär geformt ist. Diese Ausführungsform ist besonders einfach im Aufbau.

[0018] Gemäß einer anderen Weiterbildung ist die Ausnehmung des Schwenkhebels in Radialrichtung der Welle offen ausgebildet, wobei Verriegelungsmittel zum Verriegeln der Welle in der Ausnehmung vorgesehen sind. Dies erleichtert das Einsetzen der Welle in die Ausnehmung.

[0019] Eine andere Weiterbildung der Ausführungsform mit dem Schwenkhebel sieht vor, daß dieser als zweiarmer Hebel ausgebildet ist, wobei jeder Hebelarm wenigstens eine Umlenkrolle trägt. Auch mit dieser Ausführungsform läßt sich ein besonders kompakter Aufbau erreichen.

[0020] Die Aufwickelvorrichtung kann in beliebiger geeigneter Weise ausgebildet sein. Eine zweckmäßige Weiterbildung sieht vor, daß die Aufwickelvorrichtung ein drehbar gelagertes Wickelement aufweist, an dem das der Aufwickelvorrichtung zugewandte Ende des Zugmittels festgelegt ist und das mit einem Motor, vorzugsweise einem Elektromotor, in Drehantriebsverbindung steht. Der Motor, der den Drehantrieb für das Wickelement bildet, kann aufgrund der erfindungsgemäßen Anwendung des Prinzips eines min-

destens 4-strängigen Flaschenzuges klein und damit kostengünstig ausgebildet sein.

[0021] Eine mit einem erfindungsgemäßen Möbelantrieb versehene erfindungsgemäße motorisch verstellbare Stützeinrichtung für eine Polsterung eines Sitz- und/oder Liegemöbels, beispielsweise eine Matratze eines Bettes, ist im Anspruch 16 angegeben.

[0022] Eine Weiterbildung der erfindungsgemäßen Stützeinrichtung ist im Anspruch 17 angegeben.

[0023] Die Erfindung wird nachfolgend anhand der beigelegten Zeichnung näher erläutert, in der Ausführungsbeispiele dargestellt sind.

[0024] Es zeigt:

[0025] Fig. 1 eine schematische Seitenansicht eines ersten Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Stützeinrichtung in Form eines Lattenrostes, wobei die Stützteile der Stützeinrichtung relativ zueinander nicht verstellt sind,

[0026] Fig. 2 die Stützeinrichtung gemäß Fig. 1, wobei die Stützteile der Stützeinrichtung relativ zueinander verstellt sind,

[0027] Fig. 3 eine schematische Seitenansicht eines ersten Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Möbelantriebes mit einem Schwenkhebel,

[0028] Fig. 4 in vergrößerter Darstellung eine Einzelheit des Möbelantriebes gemäß Fig. 3 im Bereich des Schwenkhebels in einer ersten Schwenklage,

[0029] Fig. 5 eine Ansicht von links in Fig. 4 auf den Möbelantrieb gemäß Fig. 4,

[0030] Fig. 6 in gleicher Darstellung wie Fig. 4 den Möbelantrieb gemäß Fig. 4 in einer zweiten Schwenklage,

[0031] Fig. 7 in gleicher Darstellung wie Fig. 5 eine Ansicht von links in Fig. 6 auf den Möbelantrieb gemäß Fig. 6,

[0032] Fig. 8 eine Seitenansicht eines zweiten Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Möbelantriebes ohne die Aufwickelvorrichtung in einer ersten Schwenklage und

[0033] Fig. 9 den in gleicher Darstellung wie Fig. 8 den Möbelantrieb gemäß Fig. 8 in einer zweiten Schwenklage.

[0034] In den Figuren der Zeichnung sind gleiche bzw. sich entsprechende Bauteile mit den gleichen Bezugszeichen versehen.

[0035] In Fig. 1 ist eine erfindungsgemäße Stützeinrichtung 2 in Form eines Lattenrostes zum Abstützen einer Polsterung eines Sitz- und/oder Liegemöbels, beispielsweise einer Matratze eines Bettes dargestellt. Die Stützeinrichtung 2 weist mehrere relativ zueinander um zueinander parallele horizontale Schwenkachsen verschwenkbare Stützteile aufweist und zum Abstützen einer in der Zeichnung nicht dargestellten Polsterung eines Sitz- oder Liegemöbels, beispielsweise einer Matratze eines Bettes dient.

[0036] Im einzelnen weist die Stützeinrichtung 2 ein mittleres Stützteil 4 auf, das an einer Seite gelenkig und um eine horizontale Schwenkachse verschwenkbar mit einem Beinstützteil 6 verbunden ist, das an seiner dem mittleren Stützteil 4 abgewandten Seite gelenkig und um eine horizontale Schwenkachse verschwenkbar mit einem Wadenstützteil 8 verbunden ist.

[0037] Das mittlere Stützteil 4 ist auf seiner dem Beinstützteil 6 abgewandten Seite gelenkig und um eine horizontale Schwenkachse verschwenkbar mit einem Oberkörperstützteil 10 verbunden, das auf seiner mit dem mittleren Stützteil 4 abgewandten Seite gelenkig und um eine horizontale Schwenkachse verschwenkbar mit einem Kopfstützteil 12 verbunden ist.

[0038] Zum Verschwenken des Beinstützteiles 6 und des Wadenstützteiles 8 relativ zu dem mittleren Stützteil 4 ist ein Verstellhebel 14 vorgesehen, dessen eines Ende 16 an dem

Wadenstützteil 8 angelenkt ist und dessen anderes Ende 18 drehfest mit einer um eine horizontale Drehachse drehbar gelagerten Welle 20 in Form einer Vierkantwelle verbunden ist.

[0039] Zum Verschwenken des Oberkörperstützteiles 10 und des Kopfstützteiles 12 relativ zu dem mittleren Stützteil 4 ist ein weiterer Verstellhebel 22 vorgesehen.

[0040] Fig. 2 zeigt die Stützeinrichtung gemäß Fig. 1 in einer Position, in der die Stützteile 6, 8 und 10, 12 relativ zu dem mittleren Stützteil 4 verschwenkt sind.

[0041] Zum Verschwenken der Stützteile 6, 8 und 10, 12 relativ zu dem mittleren Stützteil 4 sind erfindungsgemäße Möbelantriebe vorgesehen, die in einem Gehäuse 24 unterhalb der Stützeinrichtung 2 aufgenommen sind.

[0042] Fig. 3 zeigt einen erfindungsgemäßen Möbelantrieb 26, wobei eine Hälfte des Gehäuses 24 weggelassen ist. Der Möbelantrieb 26 weist eine Aufwickelvorrichtung 28 für ein Zugmittel in Form eines dünnen Seiles 38 auf, die einen kompakten Elektromotor 30 aufweist, dessen Welle eine Schnecke 32 drehtreibt, die mit einem Schneckenrad 34 in Eingriff steht.

[0043] Mit dem Schneckenrad 34 ist drehfest ein drehbar gelagertes Wickelement 36 verbunden, das zum Aufwickeln des Seiles 38 dient, dessen der Aufwickelvorrichtung 28 zugewandtes Ende an dem Wickelement 36 festgelegt ist.

[0044] Das Seil 38 ist nach Art eines Flaschenzuges abwechselnd über an einer Innenwand des Gehäuses 24 angeordnete, drehbar gelagerte Umlenkrollen 40 und an einem Schwenkhebel 42 angeordnete, drehbar gelagerte Umlenkrollen 44 geführt. Das der Aufwickelvorrichtung 28 abgewandte Ende des Zugmittels 38 ist an dem Schwenkhebel 42 festgelegt.

[0045] Der Schwenkhebel 42 ist um eine in Fig. 3 in die Zeichenebene hinein verlaufende Drehachse 46 drehbar gelagert und drehfest mit einer Welle 48 in Form einer Vierkantwelle verbunden, die mit dem weiteren Stellhebel 22 drehfest verbunden ist, dessen der Welle 48 abgewandtes Ende an dem Kopfstützteil 12 angelenkt ist.

[0046] Die drehfeste Verbindung zwischen dem Schwenkhebel 42 und der Welle 48 ist bei dem Ausführungsbeispiel eine formschlüssige Verbindung. Hierzu greift die Welle 48 formschlüssig in eine an dem Schwenkhebel 42 gebildete, in Radialrichtung der Welle 48 einseitig offene Ausnehmung 49 ein, die zum Querschnitt der Welle 48 im wesentlichen komplementär geformt ist. Auf diese Weise ist formschlüssig eine sichere drehfeste Verbindung zwischen der Welle 48 und dem Schwenkhebel 42 gebildet. Die Welle 48 ist durch beliebige geeignete, in der Zeichnung nicht dargestellte Verriegelungsmittel in der Ausnehmung 49 verriegelt. Die Verriegelungsmittel verhindern, daß sich die Welle 48 zu der in Radialrichtung offenen Seite hin aus der Ausnehmung 49 herausbewegt.

[0047] Fig. 4 zeigt in vergrößertem Maßstab eine Einzelheit aus Fig. 3 im Bereich des Schwenkhebels 42.

[0048] Aus Fig. 5, die eine Ansicht von links in Fig. 4 zeigt, ist ersichtlich, daß das Seil 38 bei diesem Ausführungsbeispiel nach Art eines 6-strängigen Flaschenzuges abwechselnd über die an dem Gehäuse 24 angeordneten Umlenkrollen 40 und die an dem Schwenkhebel 42 angeordneten Umlenkrollen 44 geführt ist.

[0049] Zum Verschwenken des Oberkörperstützteiles 10 und des Kopfstützteiles 12 relativ zu dem mittleren Stützteil 4 treibt der Elektromotor 30 über die Schnecke 32 und das Schneckenrad 34 das Wickelement 36 derart an, daß dieses das Seil 38 aufwickelt.

[0050] Hierbei verschwenkt der Schwenkhebel 42 um die Drehachse 46 in Fig. 3 entgegen dem Uhrzeigersinn, so daß

die Welle 48 in die in Fig. 6 ersichtliche Lage verdreht wird. [0051] Dadurch, daß der weitere Verstellhebel 22 drehfest mit der Welle 48 verbunden ist, werden hierbei das Oberkörperstützteil 10 und das Kopfstützteil 12 in die in Fig. 2 dargestellte Verschwenklage verschwenkt.

[0052] Fig. 7 zeigt eine Ansicht von links in Fig. 6 auf die Umlenkrollen 40, 44.

[0053] Aufgrund der Anwendung des Prinzips eines mindestens 4-strängigen, bei dem Ausführungsbeispiel 6-strängigen Flaschenzuges, lassen sich mit dem erfindungsgemäßen Möbelantrieb hohe Kräfte aufbringen, so daß der Motor 30 klein und kompakt ausgebildet sein kann.

[0054] Fig. 8 zeigt ein zweites Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Möbelantriebes, das sich von dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 3 dadurch unterscheidet, daß der Schwenkhebel 42 als zweiarmiger Hebel ausgebildet ist, dessen zur Drehachse 46 der Welle 48 diametral gegenüberliegende Arme 50, 52 jeweils zwei drehbar gelagerte Umlenkrollen 54, 56 bzw. 58, 60 tragen. Das Seil 38 ist bei diesem Ausführungsbeispiel an dem Gehäuse 24 festgelegt und über die an dem Schwenkhebel 42 angeordneten Umlenkrollen 54, 56, 58, 60 und an dem Gehäuse drehbar gelagerte Umlenkrollen 62, 64, 66, 68, 72 geführt. Auch bei diesem Ausführungsbeispiel kann der in Fig. 8 nicht dargestellte Motor klein und kompakt ausgebildet sein, so daß sich auch bei dieser Ausführungsform ein kompakter, platzsparender Aufbau des Möbelantriebs 26 ergibt.

[0055] Fig. 8 zeigt den Schwenkhebel 42 in einer ersten Schwenklage, während Fig. 9 den Schwenkhebel 42 in einer zweiten Schwenklage zeigt, in der das Seil 38 auf dem in den Fig. 8 und 9 nicht dargestellten Wickelelement 36 aufgewickelt ist.

Patentansprüche

1. Möbelantrieb zum Verschwenken eines ersten Teiles eines Möbels relativ zu einem zweiten Teil des Möbels, mit einer an dem ersten Teil angeordneten Aufwickelvorrichtung für ein seil-, band- oder kettenförmiges Zugmittel, das mit dem zweiten Teil derart in Wirkungsverbindung steht, daß das zweite Teil beim Aufwickeln des Zugmittels relativ zu dem ersten Teil verschwenkt, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Zugmittel nach Art eines mindestens 4-strängigen Flaschenzuges abwechselnd über an dem ersten Teil angeordnete Umlenkrollen (40) und über an dem zweiten Teil oder an einem mit dem zweiten Teil zum Verschwenken desselben in Wirkungsverbindung stehenden Zwischenteil angeordnete Umlenkrollen (44) geführt ist.
2. Möbelantrieb nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die an dem ersten Teil angeordneten Umlenkrollen (40) koaxiale Drehachsen aufweisen oder auf einer gemeinsamen Drehachse angeordnet sind.
3. Möbelantrieb nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die an dem zweiten Teil oder dem Zwischenteil angeordneten Umlenkrollen (44) koaxiale Drehachsen aufweisen oder auf einer gemeinsamen Drehachse angeordnet sind.
4. Möbelantrieb nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die an dem ersten Teil angeordneten Umlenkrollen (62, 64, 66, 68, 70, 72) zueinander parallele Drehachsen aufweisen.
5. Möbelantrieb nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die an dem zweiten Teil oder dem Zwischenteil angeordneten Umlenkrollen (54, 56, 58, 60)

zueinander parallele Drehachsen aufweisen.

6. Möbelantrieb nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das der Aufwickelvorrichtung (28) abgewandte Ende des Zugmittels (38) an dem zweiten Teil festgelegt ist.

7. Möbelantrieb nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das der Aufwickelvorrichtung (28) abgewandte Ende des Zugmittels (38) an dem mit dem zweiten Teil zum Verschwenken desselben in Wirkungsverbindung stehenden Zwischenteil festgelegt ist.

8. Möbelantrieb nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das der Aufwickelvorrichtung (28) abgewandte Ende des Zugmittels (38) an dem ersten Teil festgelegt ist.

9. Möbelantrieb nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Zwischenteil ein Schwenkhebel (42) ist, der Umlenkrollen (44) trägt.

10. Möbelantrieb nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Schwenkhebel (42) drehfest mit einer drehbar gelagerten Welle (48) verbunden ist, mit der das zweite Teil zum Verschwenken desselben in Wirkungsverbindung steht.

11. Möbelantrieb nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß der Schwenkhebel (42) zur Bildung einer drehfesten Verbindung formschlüssig mit der Welle (48) verbunden ist.

12. Möbelantrieb nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Welle (48) einen unrunder Querschnitt aufweist und formschlüssig in eine Ausnehmung des Schwenkhebels (42) eingreift, die zum Querschnitt der Welle (48) im wesentlichen komplementär geformt ist.

13. Möbelantrieb nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausnehmung des Schwenkhebels (48) in Radialrichtung der Welle (48) offen ausgebildet ist und daß Verriegelungsmittel zum Verriegeln der Welle (48) in der Ausnehmung vorgesehen sind.

14. Möbelantrieb nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Schwenkhebel (42) als zweiarmiger Hebel ausgebildet ist, wobei jeder Hebelarm (50, 52) wenigstens eine Umlenkrolle (54, 56; 58, 60) trägt.

15. Möbelantrieb nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufwickelvorrichtung (28) ein drehbar gelagertes Wickelelement (36) aufweist, an dem das der Aufwickelvorrichtung (28) zugewandte Ende des Zugmittels (38) festgelegt ist und das mit einem Motor, vorzugsweise einem Elektromotor (30), in Drehantriebsverbindung steht.

16. Motorisch verstellbare Stützeinrichtung für eine Polsterung eines Sitz- und/oder Liegemöbels, beispielsweise eine Matratze eines Bettes,

mit einem ersten Stützteil und wenigstens einem zweiten Stützteil zur flächigen Abstützung der Polsterung, wobei das erste Stützteil und das zweite Stützteil gelenkig miteinander verbunden sind und durch Antriebsmittel relativ zueinander verschwenkbar sind, **dadurch gekennzeichnet**,

daß die Antriebsmittel wenigstens einen Möbelantrieb (26) nach einem der vorhergehenden Ansprüche aufweisen.

17. Stützeinrichtung nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, daß die Stützeinrichtung (2) als Lattenrost ausgebildet ist.

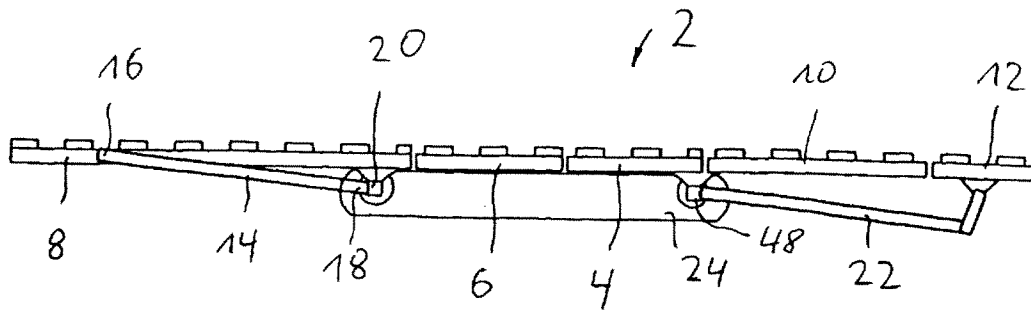


FIG. 1

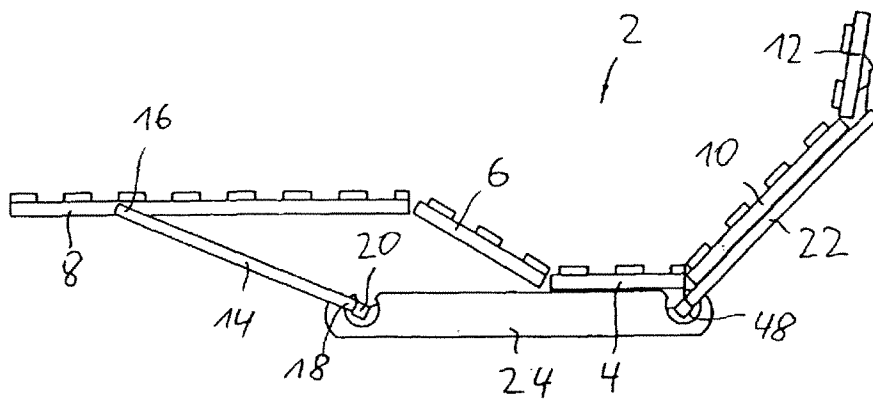


FIG. 2

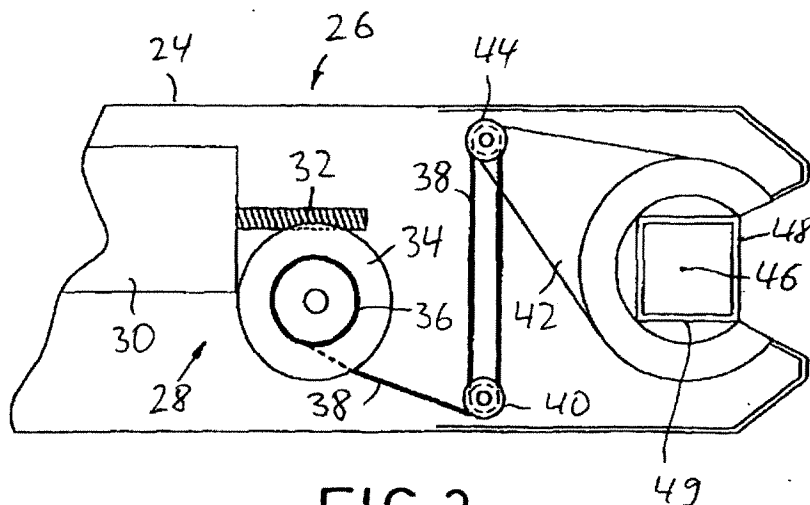


FIG. 3

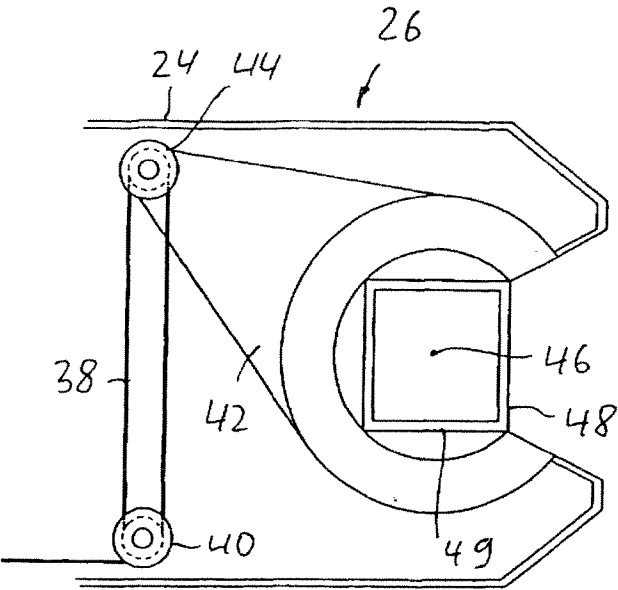


FIG. 4

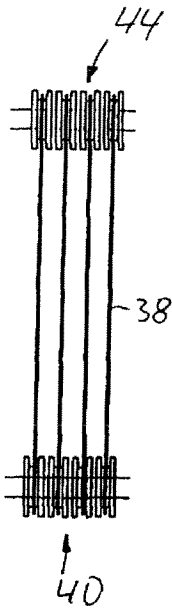


FIG. 5

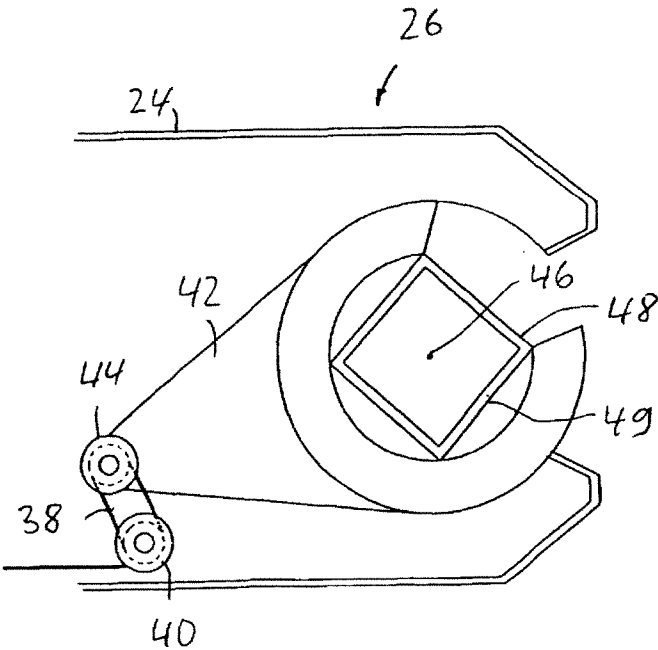


FIG. 6

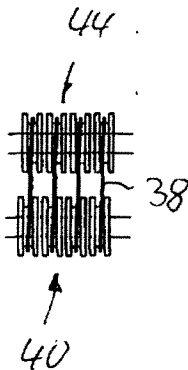


FIG. 7

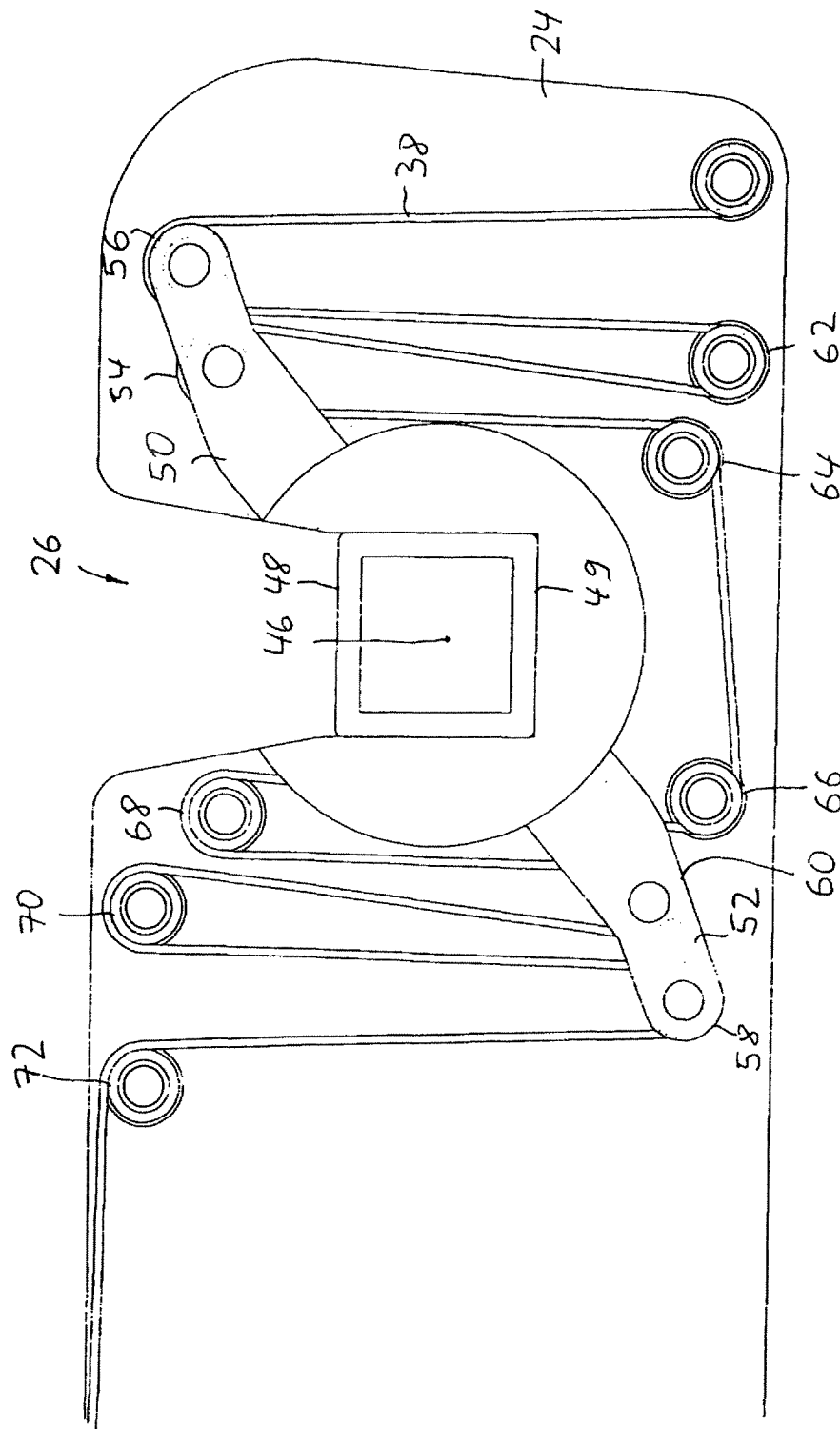


FIG. 8

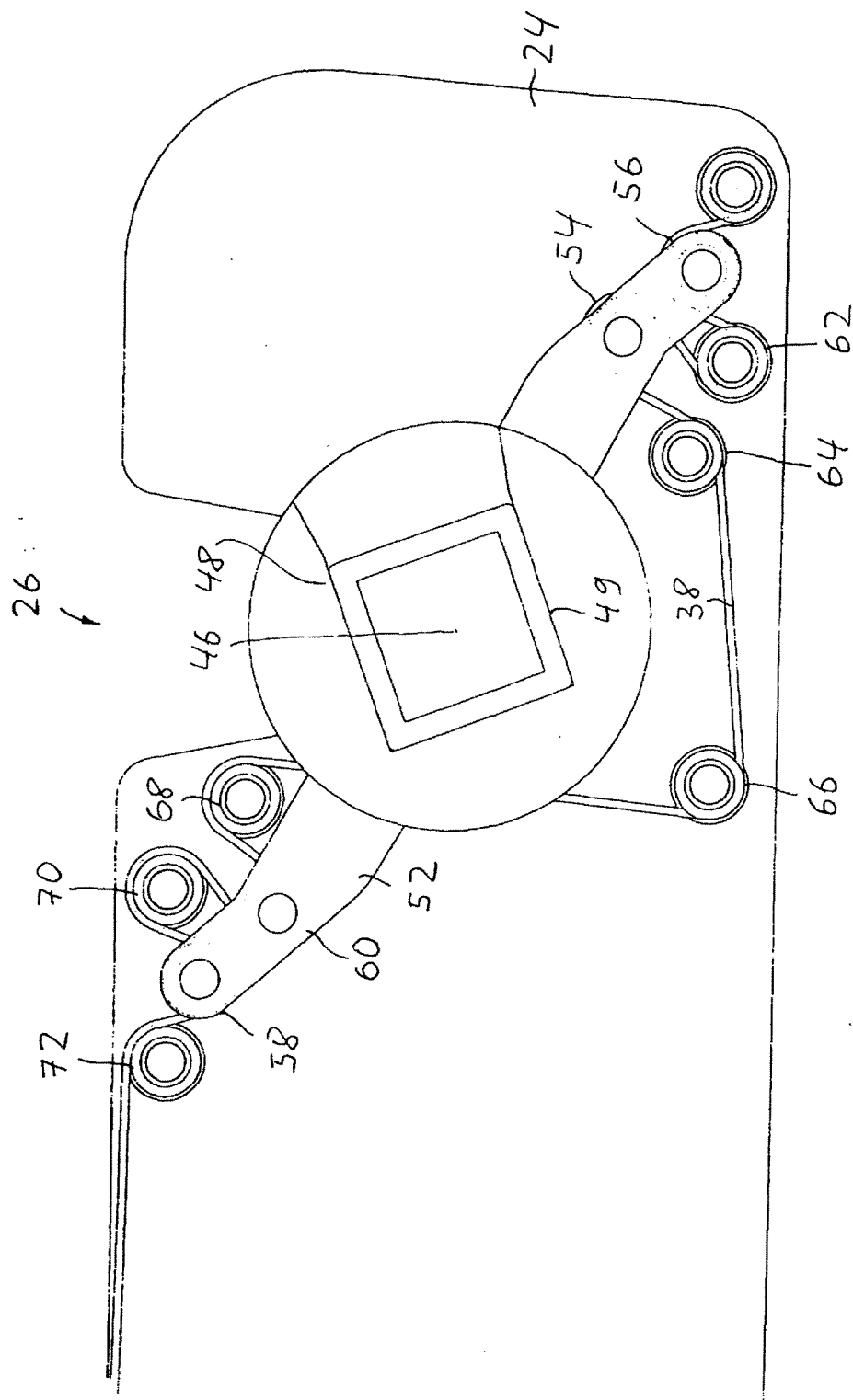


FIG. 9